

Julio de 2016

## INVERSIONES PICO- LOPEZ 3001, C.A.

Ing. Carlos Povea - T.S.U. Rafael Pico  
Especialista de instalaciones Eléctricas -  
Especialista de Operaciones Técnicas  
INPILOPCA



# [ INFORME TÉCNICO DE ENTREGA ]

AMPLIACIÓN DE CARGA DEL TABLERO TDUL 1-2 EN CINES UNIDOS C.C.  
LÍDER

## IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Durante el día jueves catorce (14) de enero de dos mil dieciséis (2016) se realizó visita técnica, guiada por el Ing. Manuel Peraza, a las instalaciones de Cines Unidos Líder. El requerimiento del cliente establece la evaluación de diversas fallas presentada con los equipos Cotuferas, freezer y máquinas de hielo, así como también la instalación de las nuevas cotuferas. Las observaciones detectadas al momento del levantamiento se especifican a continuación:

- a. El tablero TDUL 1-2 tenía breaker de protección 100 Amp y acometida calibre #2 AWG.
- b. El tablero de suministro al TDUL 1-2 proviene del tablero eléctrico TDUL 1 con breaker de protección 300 Amp y acometida calibre #4/0 AWG.
- c. En el tablero TDUL 1-2 se encuentran conectadas 6 cotuferas, 4 freezer horizontal, 2 máquinas de hielo y 2 equipos de baja carga.
- d. Las cotuferas con sus resistencias de calentamiento tienen consumo de alrededor a 22 Amp.
- e. Las máquinas de hielo y los freezer tienen consumo mayor a 15 Amp.
- f. Si las seis cotuferas trabajaran simultáneamente y a pesar de que sus resistencias se activan en períodos cíclicos es probable que en algún momento coincida el consumo total y genere una sobrecarga a las líneas.
- g. Se realizó la propuesta de realizar una ampliación de carga al tablero TDUL 1-2 hasta 150 Amp que aseguraría el funcionamiento de los equipos instalados en dicho tablero eléctrico. La ampliación incluiría

la sustitución del breaker principal de 100 Amp a 150 Amp y sustitución de conductores de calibre #2AWG a #2/0AWG.

## FECHA DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO

El trabajo se desarrolló durante la noche del viernes quince (15) al sábado (16) de julio del dos mil dieciséis (2016).

## DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO REALIZADO

- a. Desincorporación de breaker 100 Amp en tablero eléctrico TDUL 1-1.
- b. Desincorporación de conductores #2 AWG para líneas actualmente instalados.
- c. Desincorporación de conductor #4 AWG para neutro actualmente instalado.
- d. Reacomodo de breaker 30 Amp instalado en tablero anexo e instalación de breaker 150 Amp.
- e. Comunicación de los tableros TDUL 1 y anexo perforando un agujero de 3” e instalación de cuatro (04) conectores 2” correspondientes.
- f. Instalación de la cerámica frontal dañada durante la maniobra de comunicación.
- g. Instalación de conductores calibre 2/0 AWG desde tablero TDUL 1 hasta tablero anexo para alimentación de breaker 150 Amp, instalación de perros

de seguridad para conexión a barras y colocación de láminas de baquelita para aislamiento entre líneas.

- h. Instalación de conductores calibre 2/0 AWG desde tablero anexo hasta tablero TDUL 1, posteriormente a través del tablero TDUL 1-1 y finalmente llegar a la alimentación del tablero TDUL 1-2.
- i. Instalación de conductor calibre #2 AWG para neutro desde TDUL 1 hasta TDUL 1-2.
- j. Instalación de una (01) caja 6x6x4 para con conector hembra Nema L6 previamente suministrado por C.U.



Anexo 1 – **INSTALACIÓN ACTUAL** – Área de tableros eléctricos involucrados



Anexo 2 – **INSTALACIÓN ACTUAL** – Tablero eléctrico con instalación de breaker 150 A, conductores 2/0 AWG



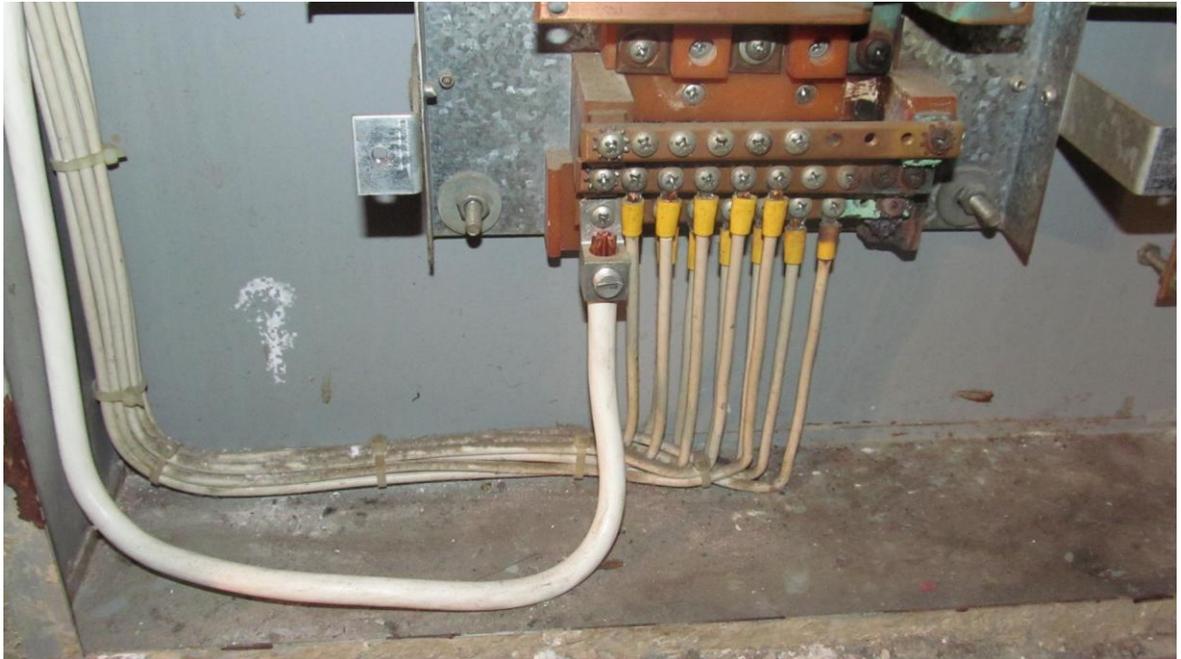
**Anexo 3 – INSTALACIÓN ACTUAL** – Tablero eléctrico T-DUL 1 con conductores 2/0 AWG conectados a barras y con baquelita para aislamiento



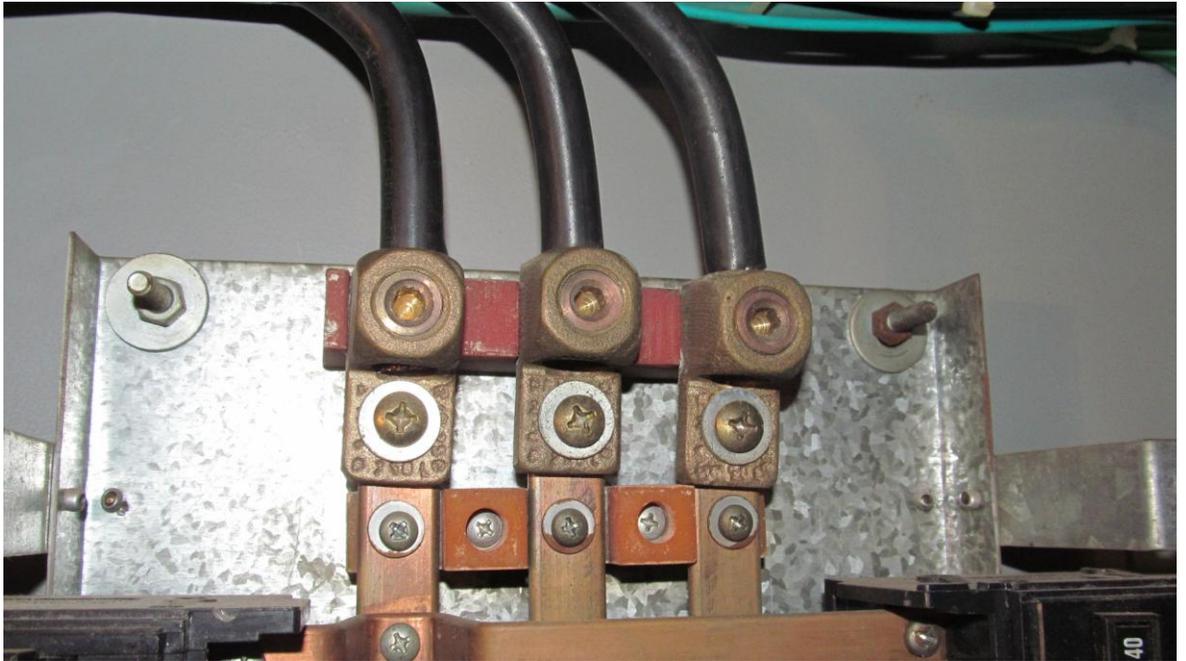
Anexo 4 – **INSTALACIÓN ACTUAL** – Tablero eléctrico T-DUL 1 con conductores 2/0 AWG conectados a barras y con baquelita para aislamiento



**Anexo 5 – INSTALACIÓN ACTUAL** – Barra de neutro y tierra en tablero eléctrico T-DUL 1 con conductor # 2 AWG



Anexo 6 – **INSTALACIÓN ACTUAL** – Barra de neutro y tierra en tablero eléctrico T-DUL 1.1 con conductor # 2 AWG



Anexo 7 – **INSTALACIÓN ACTUAL** – Alimentación eléctrica a tablero

T-DUL 1.1 con conductor # 2/0 AWG



Anexo 8 – **INSTALACIÓN ACTUAL** – Caja de conexión para cotufera



Sin más a que hacer referencia y agradeciendo de antemano toda la colaboración y confianza en nuestro trabajo, se suscriben.

Atentamente

**EQUIPO DE TRABAJO INPILOPCA**

Ing. Carlos Povea

Ing. Hender Arrijoa

T.S.U. Rafael Pico

